

## GALVANISCHE - ISOLATOREN & SCHUTZLEITERFUNKTIONSÜBERWACHUNG

### Vorschriften bei neuen Yachten

Gemäß der CE-Richtlinie (seit 1999) und auch den Vorschriften des ABYC (übers: Amerikanischer Boots- und Yachtbauer Verband) muss der Land Schutz lei ter mit der negativen Gleich stro merdung Ihrer Yacht verbunden werden. Damit ist fast automatisch der Saildrive, Motor, Ventile und vieles mehr mit dem Landschutzleiter verbunden. Alle neueren Yachten haben somit diese Verbindung / Schutzfunktion serienmäßig.

Minderwertige. Haben Sie Ihre Yacht gut durch Anoden ge schützt, leis ten zuerst Ihre An o den einen Schutz, und anschließend?

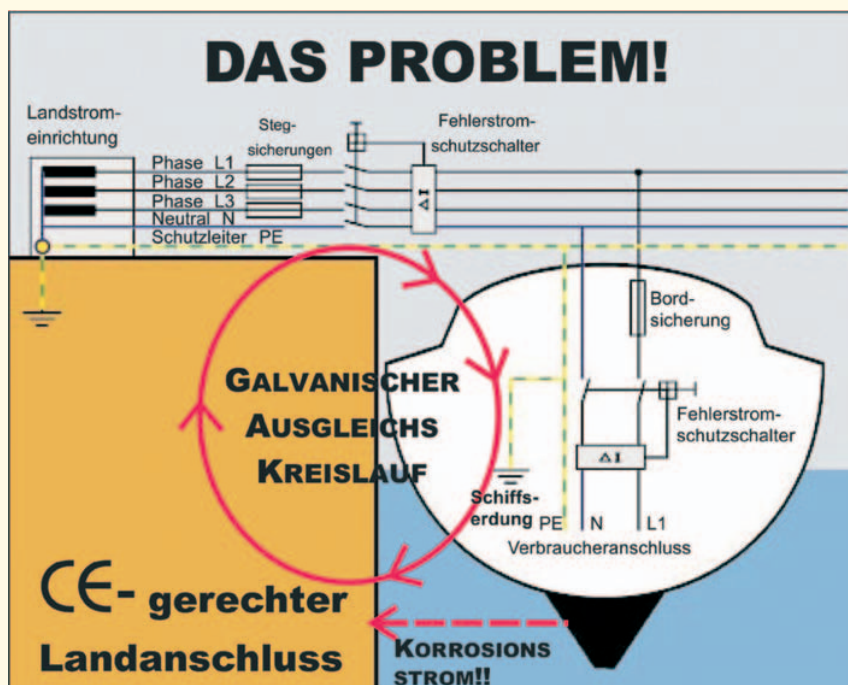
### Schützt Ihre Yacht den Nachbarn & Marina?

Hat Ihr Nachbar oder die Marina keine Anoden, werden Ihre Anoden zum Schutz ver braucht . Aber noch schlimmer. Wenn die se verbrauch t sind oder nicht aus rei chen, haben Sie ein vie l gra vie ren de res Pro blem. Denn anschließen d

verbrauch reduziert, da Ihre Opferanoden nicht mehr automatisch die gesamte Marina und die Nachbaryachten schützen.

### Isolator und Schutzleiterüberwachung zur weiteren Optimierung & Sicherheitssteigerung

Zusätzlich können Sie ein Überwachungssystem anschließen, das Sie über den Zustand des galvanischen Isolators, des Land Schutz lei ter und den Korrosionsschutz in for miert. Diese s



### Welchen Sinn hat diese Regelung?

Die Vorschriften dienen ausschließlich dem Schutz von Personen an Bord einer Yacht. Denn es besteht eine nicht unerhebliche Gefahr, dass der Schutzleiter des Landstromes eventuell nicht verbunden ist. Dieses entzieht sich jedoch generell, ohne ein entsprechendes Überwachungssystem, Ihrer Aufmerksamkeit. Durch die Verbindung des 230V Schutzleiters mit der negativen Gleichstromerdung, ist eine Schutzleiterfunktion wieder hergestellt.

### Galvanische Schäden

Aufgrund dieser Verbindung zwischen dem Schutzleiter und der negativen Gleichstromerdung, kann es zu einem galvanischen Ausgleich zwischen der Nachbaryacht, der Marina oder an den Bauten im Wasser und Ihrer Yacht kommen. Dies kann soweit gehen, dass sich Bronze-Ventile auflösen und gesamte Ruderanlagen bei Belastungen brechen. Auch Saildrives oder Z-Antriebe können sich vollständig auflösen. Das höherwertige Metall opfert sich für das

kommt das nächst höherwertige Material dran. Diese unerwartete Korrosion kann dann den Saildrive, die Wellenanlage, Ventile und andere Komponenten zerstören. Ein Ersatz ist sehr teuer und aufwendig.

### Gegenmaßnahmen

Eine Lösung ist sehr einfach zu installieren und im Verhältnis zu eventuellen Schäden sehr kostengünstig.

Gem. EN ISO 13297 und ABYC Vorschrift kann ein galvanischer Isolator eingebaut werden, der Sie vor der Korrosion, die durch die Verbindung des Land Schutz lei ter mit Ihrer Yacht entsteht, schützt. Unsere galvanischen Isolatoren sind leicht, klein und günstig. Die andere Alternative, einen Trenntrafo zu installieren, ist dagegen bei gleicher Leistung viel teurer und vom Gewicht her immens schwerer.

### Zinkverbrauch reduzieren

Ein weiterer positiver Aspekt beim Einbau eines galvanischen Isolators ist, dass sich Ihr Zink-

Monitorsystem überwacht in regelmäßigen Abständen die Funktion des galvanischen Isolators und das Vorhandensein eines Schutzleiters beim Landstromanschluss. Als weitere Option kann eine Silberanode außenbords installiert werden (Rumpfdurchbruchgeber mit Silberanode). Durch den Anschluss dieser, überwacht das Monitorsystem zusätzlich auch den galvanischen Schutz Ihrer Yacht und gibt einen Hinweis, sollte ein Unter- oder Überschutz vorliegen. Dieses Überwachungssystem ist optional und kann später jederzeit installiert werden. Handeln Sie jetzt, bevor es zu spät ist.

Das 30A Modell ist generell ausreichend, wenn Sie mit einer Landspannung von 230V arbeiten. Größere Yachten sollten das 50A oder 60A Modell wählen. Bei noch größeren Stromabnahmen können 2 galvanische Isolatoren parallel geschaltet werden.

# GALVANISCHE - ISOLATOREN & SCHUTZLEITERFUNKTIONSÜBERWACHUNG



Galvanischer Isolator  
30 A - CE Version



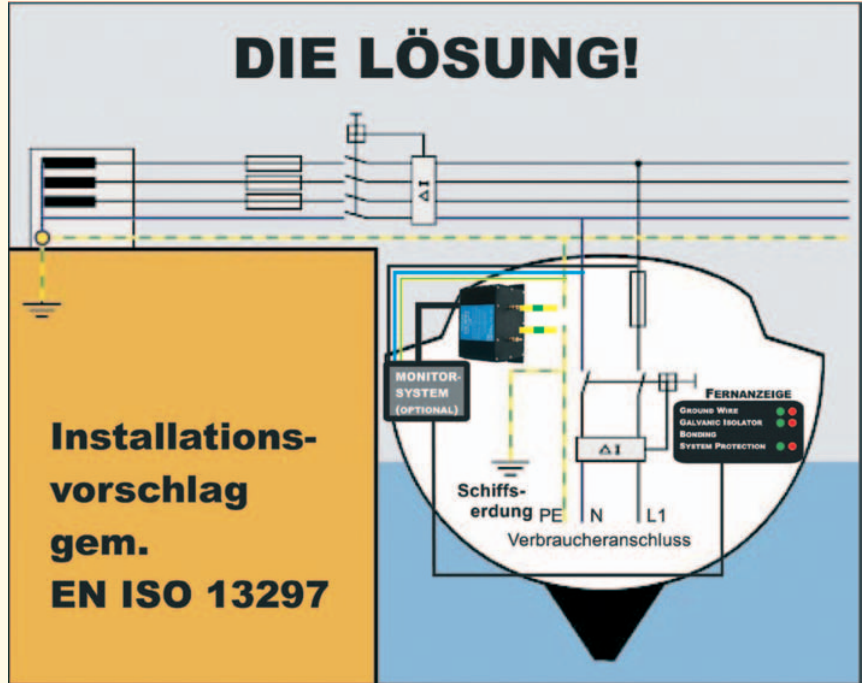
30 A - ABYC & CE Version



60 A - ABYC & CE Version



Monitorsystem und Fernanzeige



**Wichtiger Hinweis:** Der Einbau eines galvanischen Isolators ist gem. EN ISO 13297 erlaubt!

Galvanische Isolatoren von STERLING sind CE und ISO 8846 zertifiziert, gem. UL-Standard gebaut, entsprechen den Anforderungen der ABYC (amerikanischer Boots-/Yachtverband) und übertreffen die Anforderung der EN ISO 13297.

Modell	30A	50A	30A	60A	Monitor	Monitor 2	Fernanzeige	Sensor
Nennbelastung	6900W	11500W	6900W	13800W				
Dauerleistung	41A	65A	45A	80A		zur Überwachung von zwei (2) galvanischen Isolatoren		Silbersensor zum Rumpfdurchbruch
Spitzenlast	5000A	5000A	5000A	5000A				
Vorschriften	EN ISO 13297		ABYC A-28 7/2003 & EN ISO 13297					
Eingangsspannung					10 - 30V/DC			
Messspannung					100-240V/AC			
Maße (mm)	220x110x100	220x200x100	205x155x50	280x155x50	190x165x40		91x62x22	55mm
Gewicht	1,1kg	1,7kg	1,4kg	1,5kg	1,5kg		0,2kg	0,3kg
Bestell-Nr	ZS30A	ZS50A	ZS30N	ZS60N	ZSM	ZSM2	inkl. bei ZSM & ZSM2	ZSS

**NEUHEIT 2004**

## TRENNTRAFOS - die schwere Alternative

Allen, die einen Trenntransformator anstelle eines galvanischen Isolators einbauen möchten und somit auch nicht auf Gewicht achten müssen, bieten wir Ihnen unseren Sterling Isolationstrenntransformator an. Auch dieser schützt Ihre Yacht sicher vor galvanischer Korrosion, hervorgerufen durch den Ausgleich über die Landstromverbindung zwischen verschiedenen

Metallen. Der Sterling Isolationstrenntransformator ist mit einer Softstarteinrichtung ausgerüstet, und erfüllt alle Ansprüche an Sicherheit und Zuverlässigkeit. Sterling Trenntransformatoren entsprechen den aktuellen Vorschriften gem. EN ISO 13297 und ABYC. Überlastungs- und thermische Schutzschalter sind eingebaut und garantieren Sicherheit.

Modell	230-3800	230-12000
Dauerleistung	3800W	12000W
Eingangsspannung	210 - 240V	
Ausgangsspannung	230V	
Vorschrift	ABYC A-28 07/2003 & EN ISO 13297	
Maße (mm)	420x300x250	500x500x400
Gewicht	32kg	105kg
Artikel-Nr	IST38	IST120